

技术创新撑起“良心产业”

——成都昌盛鸿笙食品有限公司见闻

本报记者 贾婧

短暂的两个小时采访中，“安全、健康、营养”这三个词不断从成都昌盛鸿笙食品有限公司董事长刘青山的口中冒出。以创新技术维护食品安全，在刘青山看来，比企业盈利还要重要得多。

鸿笙公司不仅一次面对公众承诺，即使在市场竞争和成本巨大压力下，企业也立下铁令：坚持不滥用添加剂、防腐剂、香精、色素等工业制品和非食用物质，为消费者提供“原色、原味、原香”的无添加原生态粗粮食品的品牌战略，把好百姓食品安全的第一道关。

在食品安全问题时有发生的今天，是什么让鸿笙公司敢于作出这样的承诺？作为成都市农业产业化经营的重点龙头企业，成都昌盛鸿笙食品有限公司无论从市场布局还是技术创新保障上都走出了一条独特的“良心产业”之路。

2003年公司成立时，还只是个十来人的小食品加工作坊，但即使如此，刘青山依旧以食品安全的原则来要求自己生产的产品。十年过去如今他已不用再为好的原材料再三奔走寻觅。

2007年，公司斥资1.5亿元在四川省大邑

县新建36480亩种植基地，2012年，在邻水县新建40000亩玉米种植基地。还大量收购来自内蒙古和甘肃交界地出产的优质玉米，那里光照时间长，昼夜温差大，无污染，产出的玉米淀粉更少蛋白质含量很高。

“对食品原料的管理，要从田间地头开始。从选种、施肥、管理到收割，全方位跟踪玉米的生长，确保无肥料、杀虫剂滥用的状况。”刘青山坦言，这个“独门功夫”不是能轻易仿得来的。

在中国，中小企业平均寿命不足三年。而鸿笙发展十年已成为中国粗粮食品领军企业。“做食品就是做责任担当，我们愿意投入。”刘青山告诉记者，目前鸿笙公司自主研发成功的自动生产线，拥有实用新型专利6项，实现生产包装的全自动化，不断提升自身实力。

做纯正绿色食品，不能只是一种决心一种愿望，它需要先进的技术作为保证。借助于先进的现代科技和工业化的规模生产，他们的农产品加工行业已能做成高标准、高质量生产，严密的生产链条让每一个问题产品都无法“鱼目混珠”。

“无防腐剂、无添加、无转基因原料”，

是鸿笙食品的最大特色。既要无添加，又要保证食品有合理的保质期，这必须要有过硬的技术。不仅行业技术在5年内可确保国内领先，其车间的无菌水平达到了医药级标准。

在紧邻成都市的大邑县鸿笙产业园，公司按国际标准建成了生态厂房，厂房面积53000平方米，每天可处理玉米、大米、黄豆600吨，实现了生产、包装的全自动化。在标准的无菌生产车间，一条生产线共有72道生产工序，生产过程完全密封，期间对产品进行低温、中温、高温三次杀菌，500℃的循环热风除去水分及再次杀菌。产品包装完成后还将储存24小时，检验合格后才能出厂，以保证其安全性。

有了“安全”的基础，还要不断依靠技术和产品的创新，来满足消费者生理和心理的需要。

目前，鸿笙的产品研发中心，已与中国营养学会、北京大学、清华大学、四川大学华西医院等多家研究院建立了良好的合作关系，并将多位国内顶级营养学家和医学专家聘为公司终身技术顾问，不断研发、推出市场认可的新型产品。

(上接第一版)

西湖游罢西溪去，绿洲棋布绕梦魂。杭州西溪湿地是我国第一个国家湿地公园，蕴涵了“梵、隐、俗、闲、野”五大文化要素。杭州西溪湿地生态保护与服务功能提升技术示范项目，通过水生生态系统恢复、湿地水鸟栖息地恢复、生态监测与信息等服务技术的集成示范，提升西溪湿地生态环境保护能力、科普宣教能力、科技应用与服务能力，为我国城市湿地保护与恢复提供科技样板，让社会公众共享湿地生态保护成果。

让我们解剖“麻雀”——从“西溪湿地”看立项目变化。

政府主导：就是由当地政府部门牵头实施，由政府分管领导或党政一把手负责实施，并制定相应的实施方案。西溪湿地由杭州西溪湿地管理委员会牵头，由一名区委常委、副区长负责，并制定了实施方案和政策举措，提出建设“生态大美湿地”的目标。

成果集成：支撑的科技项目不是要研究开发的项目，而是成熟的科技成果，是将这些技术成果集成用于所要实施的项目，让科技成果走进百姓生活。西溪湿地项目集成的科技成果由浙江省同行业领先的项目合作单位提供，不足部分按法定程序进行市场化采购。

协同实施：项目不是由一家企业或一家单位实施，而是在政府主持下，由相关的科技、环保、质监等部门共同实施，形成合力。西溪湿地科技惠民项目与中国林业科学院亚热带研究所、浙江大学、杭州师范大学等具有丰富湿地保护与管理实践经验的单位合作，同时，区里有关科技局、环保局等部门协同。

持续惠民：就是项目实施后惠民的持久性。西溪项目实施后将获得大量的数据和成果，对湿地保护及开园后的生态保护和管理工作提供科学的决策依据，将改变我国湿地保护模式，在生态上体现“科技”与“惠民”的融合。这意味着在浙江省，科技惠民计划的立

项方式改革初显三个改变：改变了争取项目为政绩的理念；变扶持一家企业为造福一方；变一家单位承担为协同实施……良好的科技、生态和人文融合而成的“科技惠民计划”，将成为一个地区新的核心竞争力。

“惠民春风”扑面而来

在浙江，科技“惠民春风”扑面而来。

“基于物联网山区健康与医疗服务惠民示范工程”，在山区开展综合性示范，惠及10万人口；远程会诊网络覆盖6个乡镇，服务人口覆盖8万人；山区6辆救护车配备移动工作站；重点慢病如高血压、糖尿病规范管理率达70%以上，控制率达65%。

“中街山列岛海洋生态修复和生物资源利用技术集成与示范”项目，将修复新建2个海藻场；投放各类礁体共1500个；放流鱼类苗种365万尾、贝类苗种2000万粒和乌贼



8月27日，在四川眉山市东坡区尚义镇的稻田里，来自江苏的收割机手冒着高温帮助农民抢收稻谷。目前，四川眉山市种植的182万亩水稻喜获丰收，全面开始收割。该市农机部门组织来自江苏、山东、河南等地的1000多台收割机帮助农民收割，确保稻谷颗粒归仓。

新华社发(姚永亮摄)

APEC 第四届海洋部长会议厦门召开

科技日报厦门8月28日电(记者张建琛)28日，APEC第四届海洋部长会议在厦门召开，国家海洋局局长刘赐贵主持会议。

此次部长会议的主题为“构建亚太海洋合作新型伙伴关系”。会议设定了海洋生态环境保护与防灾减灾、海洋在粮食安全及相关贸易中的作用、海洋科技创新和蓝色经济四个重点议题。其中海洋科技创新的内容包括海洋科考调查、技术联合研发、企业参与和海洋科研成果产业化、海

洋科研人员和学生流动便利化、加强公众教育、帮助发展中成员提升海洋科技创新能力等。

今年APEC海洋合作的重要成果《APEC海洋可持续发展报告》获得通过，并将作为今年海洋部长会议以及APEC领导人会议的重要成果。这份报告是APEC海洋合作领域由中方牵头，同时获得各成员支持和认可的第一份综合性报告，也是亚太地区为数不多的由多个成员共同参与、具有极高权威性的政策文件。

受卵卵300万粒；建立生态养殖示范点2个。年均提供水产品8000吨，年均创产值1亿元，生态环境的改善惠及当地及周边100万以上人口。

“欠发达地区水源涵养区农村水环境保护项目”，针对欠发达水源涵养区水环境保护，以农村的生活污水和垃圾处理、有机农业以及水土保持进行技术集成与示范，建立完善的农村环境治理技术体系以及长效的管理机制，为泰顺县的经济社会快速健康协调发展提供支撑，并为全国具有类似背景的欠发达重要水环境功能区的农村水环境保护提供样板……

到目前为止，浙江省首批10个科技惠民计划项目已经确定，涉及生态环境、人口健康等领域。从科技惠民计划看，浙江省主要是做到了“四个给力”：一是领导给力，把握惠民的角度，准确定位，第一把手或分管领导协调项目实施事项，这是项目能成功的重要保障；二

是科技给力，首先要看技术，要有先进的、成熟的、适宜的、安全的技术成果，技术不是要进行研发，而是成果转化，是一定能做、一定能做好，一定能出成果的成果，重要的是还要具有能够示范、复制和推广的价值；三是协同给力，要以主人翁精神来实施科技惠民项目，地方有关部门要做到牵一科技惠民项目而动全身；四是机制给力，建立民生公益与产业技术应用互动发展的激励机制，各地围绕绿色与安全制造、居民健康等公益性领域，出台相关政策，切实提高了科技创新在社会发展领域的显示度和绩效……

“对科技惠民计划来说，直接惠民，面向基层，是项目立项的分水岭。”曹新安说，科技惠民计划是科技部一个新的计划，我们要“穿新鞋不走老路”。科技惠民计划实施要有新的思路，新的方式，要做到跟踪新方法，培育新亮点，重视新成效。通过政府之手配置科技成果，让百姓真正享受科技成果的恩惠。

■ 简讯

哈尔滨世界农博会9月开幕

科技日报讯(记者李丽云 实习记者何亮)由哈尔滨市政府主办的2014哈尔滨世界农业博览会(简称农博会)将于9月11日—14日在哈尔滨国际会展中心举办。届时将有来自海外、国内近千家企业参会参展。这是记者在8月26日举办的2014哈尔滨世界农博会新闻发布会上获得的消息。

据了解，本届农博会由世界农业商品展、世界农业发展论坛、绿色产品推介推介活动组成。商品展涉及设施农业、农产品包装、农业生产资料、果蔬及食品饮料等16个产业。截至目前，已确定有9个国家和地区参展。世界农业发展论坛以“智慧农业、食品安全”为主题，来自中国优质农产品开发服务协会、国际食品安全协会、黑龙江省农科院、美国肉类协会等食品、农业方面的专家、代表参会。展会期间主要有荷兰展馆与哈尔滨畜牧企业对接、哈尔滨绿色农产品推介会、农产品产销和经贸投资洽谈及签约仪式。

以岭药业健康城网上线运行

科技日报讯(杨奎平)8月28日，国内上市制药企业——以岭药业在北京宣布正式进军电商领域，以岭健康城网正式上线运行。至此，以岭药业中药品、国际制药、健康产业三大业务板块布局初现，成为集国内国际、线上线下、药品、健康产品科研、生产、销售于一体的现代企业。

据国家药监局网站信息显示，目前全国共有“互联网药品经营许可”网上药店经营资格企业215家，大多数为区域连锁药店，以岭药业作为制药工业企业参与网上药店经营，势必会对整个医药行业带来影响与冲击。以岭健康城网整合以岭药业旗下医、药、健、养优势资源，通过以岭健康城网、以岭实体店、河北以岭医院，对消费者健康需求线上线下全方位管理，重塑健康产品供应链体系。

“碰撞”铜系材料“智慧之光” 共谋研究发展应用新未来

——首届中国铜系物理与化学学术交流会在川召开

□ 李智勇 本报记者 盛利

8月25日至26日，我国首届铜系物理与化学学术交流会在四川绵阳召开。李冠兴、柴之芳、傅依备、武胜等我国相关领域杰出院士专家，及中国科学院、中国工程物理研究院(以下简称中物院)、北京大学、清华大学、兰州大学、四川大学等33所高校、科研院所、企业的300余位专家学者，共同探讨了铜系材料科学与技术研究的最新成果和发展趋势。

铜系材料在军事和民用核技术领域有着广泛的应用空间，是全球公认的尖端战略科研领域。仅在民用领域方面，其铀-233、铀-235和钚-239是核反应堆和核电站用燃料，铜-227、铜-244和钚-238等则用作宇航飞行器的热源。近年来，我国铜系材料科学与技术研究在国内外都取得了丰硕成果，但由于其特殊的物理化学性质，在以往的研究、开发、利用中，铜系材料学术交流在我国一直较少。

此次中物院、中国核学会主办，中物院材料研究所、表面物理与化学国家重点实验室承办的我国首届铜系学术盛会上，参会专家学者以特邀报告、邀请报告等形式，在物理、化学、应用技术、材料科学、环境科学等领域，首次全面系统总结、展望了我国铜系材料的科学研究、技术开发、工程应用研究成果、科学与前沿技术。

8月25日上午，大会开幕式由中物院材料研究所所长赖新春研究员主持，中物院副院长王洋、中国核学会理事长李冠兴院士、中物院材料研究所所长傅依备、科技委主任李炬分别代表主办单位和承办单位致辞。大会交流中，中国核学会理事长李冠兴院士、中科院高能物理研究所柴之芳院士、中国工程物理研究院科技委副主任汪小林研究员、清华大学李勇教授、中国科学院大学陈仙辉教授先后作《抓住机遇，开创铜系材料研究新局面》、《铜系元素：同步辐射应用新方向》、《中国工程物理研究院铜系科学研究进展》、《理论铜系化学：进展及展望》、《Superconductivity in the light actinides: electron-doped layered thorium nitride ThNf5》5个特邀报告，从我国军用核技术、铜系材料工程介绍了铜系元素及化学领域基础研究等方面介绍了前沿研究成果。

李冠兴院士在报告中表示，核电正成为我国能源战略的重要组成部分，对于保障国家能源安全、调整能源结构、改善大气环境、提高装备制造业水平等具有重要意义。在核电关键领域的核燃

料循环产业中，铜系材料科研覆盖其全过程，可以预见铜系材料研究正面临空前未有的发展机遇，铜系科研的进步对弥补我国核燃料循环中的薄弱环节、核电站建设发展，将起到重要推动作用。

作为我国最重要的铜系材料科研单位之一，中物院科技委副主任汪小琳则在报告中，围绕铜系表面物理与化学、铜系材料的理论计算和模拟、

铜系材料加工工程、铜系放射化学及应用，介绍了最新研究成果。其中，铜系材料的腐蚀研究、表面电子行为研究及表面防腐蚀镀膜技术；强关联电子体系计算机理论及程序开发，钨氧化物电子结构计算；钨金属纯化机理研究，钨合金的制备技术、形成技术等处于国际、国内的领先水平，受到与会代表们的广泛关注。

大会共收到相关论文及摘要160余篇，其中口头报告99篇。会议期间举行的特邀报告和物理、化学、应用技术、材料科学、环境科学等5个分会场交流中，中科院、中物院、北京大学等33所国内高校、科研院所的专家学者，先后作分组报告94人次；有64项最新研究成果通过POSTER交流展示。



▲为优秀poster颁奖

◀会议现场交流

郝宁摄

前沿观察：让铜系“光芒”辐射国计民生

李智勇 本报记者 盛利

8月26日，我国首届铜系物理与化学学术交流会在绵阳圆满落幕。总结本次大会，我国铜系工作者充分交流了在铜系研究、应用领域的卓有成效工作，洞察出铜系物理与化学研究在国家科学发展、国民经济多领域的迫切需求，一大批青年科技工作者正逐渐充实、蓬勃壮大，为我国铜系科研带来新希望。

大会在物理、化学、应用技术、材料科学、环境科学等5个分会场交流研讨中分别提出——铜系材料是研究新量子态及其调控由此产生奇特宏观量子现象的重要体系，中物院材料研究所

铜系重费米子材料的制备和物性方面做出特色工作，将有力推动国内相关科研加速发展；铜系元素配位化学的研究对核燃料提纯、回收、未来核燃料循环技术将作出贡献，铜系金属及合金表面腐蚀行为和防腐蚀研究、新型材料对钨的吸附行为研究等值得重视；钨钨材料的表面反应机理与改性防护、铜系材料微纳加工等应用技术、铜系元素辐射环境监测、放射性废物处理处置技术等，将是未来科研重点。此外，应用技术分会在研讨中还提出建议：我国应针对自身的特点，制定高层次铜系材料相关处理分析能力远期规划，尽快提升我国

铜系材料在分离、分析等方面的研究能力；应加强科研团队协作与成果交流，搭建科学界和工业界良好的合作平台，尽早使得我国铜系材料分离、分析与核取证技术能力处于国际领先水平。

大会承办单位中国工程物理研究院材料研究所所长赖新春表示，会议成果表明，我国近年来在铜系领域研究工作进展显著，部分成果已达到国际先进水平，只要坚持以国家需求为先导、以科学研究为基础、以创新为驱动力，不断加强交流合作，铜系领域研究工作必将取得更丰硕的成果，为国防建设与国民经济发展做出重要贡献。

院士专家眼中的“铜系”愿景

中国科学院李冠兴院士(中国核学会理事长)：为了改变能源结构，应对气候变化与环境压力，我国核电发展必要且紧迫。当前，我国核燃料后端尚未形成工业生产能力，核燃料循环中的科研薄弱环节全在过程、时间内制约我国核建设与发展。铜系材料研究覆盖核燃料循环的全过程，铜系材料的增殖、次铜系元素与长寿命裂变产物的分离与嬗变等核燃料产业后端技术的世界性难题，最终在我国获得突破，这也为铜系材料研究提供了空前未有的发展机遇。

中国科学院柴之芳院士(中国科学院高能物理研究所)：铜系元素在核能中处于中心地位，如何制备性能优良的燃料、如何高效提取、如何进行后处理等方面的研究都需要深入了解铜系元素的结构、化学形态、反应速率和动力学等，需要有类似于同步辐射等方面的先进的研究工具。同时，年轻的研究人员要以科学为基础，以远大目标为导向，要有想象力，并注重学科交叉，希望今后的10年时间，让铜系材料研究中的某些领域具备国际领先水平。

中国工程院傅依备院士(中国工程物理研究院)：铜系元素在科学技术领域内是一个重要课题。在学术领域，它有许多未知世界需要探索，充分了解它的各种性质，对未来我国许多科研领域的进步非常重要；在国防建设、能源产业等应用研究领域，它的深入研究对诊断、加工、制造核武器，保障我国核安全；促进我国科学利用核能非非常重要。通过此次大会搭建的全国性、开放性学术交流平台，有助于研究人员进一步总结经验、研究问题、发现问题，推动铜系元素在我国国防建设、能源产业上发挥更大作用。

中国工程院武胜院士(中国工程物理研究院)：未来，随着我国核能产业发展加快，铜系材料科研将涉及我国核能产业领域多个方面，核反应堆材料、乏燃料元件后处理、再利用及处理、贮存、处置等均是铜系问题。此次召开的首届铜系物理与化学学术交流会，为我国从事和关心铜系元素科研、技术开发、工程应用的学者、专家和年轻研究人员，搭建起一个重要交流平台，对分析铜系材料科技发展趋势、提炼发展方向，推动我国核能产业发展具有重要意义。

“铜系”科研风采

中国工程物理研究院材料研究所：中国工程物理研究院材料所是集基础研究和技术开发为一体的国家科研机构，涉及物理、材料科学与工程、化学化工、机械工程等多个科研领域，围绕科学布局、引进及研制了一批达到国内一流、国际领先水平的材料实验装置，在铜系物理与化学、材料制备与性能表征、氩同位素技术、腐蚀与防护技术等方面具备较强优势。材料所现有两院院士3名，形成了一支以“国家有突出贡献中青年专家”、“百千万人才工程”国家级人选为代表的科研队伍。具有“核燃料循环与材料专业”、“辐射防护与环境保护专业”、“机械制造及其自动化”和“核技术应用专业”等博士、硕士学位授予权。建所以来，已在特种材料加工与制造、材料表面物理与化学、氩同位素技术、辐射防护与环境保护等领域，取得丰硕成果，获得以国家科技进步特等奖、国家发明奖等为代表的国家级奖项近20项，部级科技进步奖300余项。